

Capítulo 1

La relación entre filosofía y tecnología

Hacia una definición “filosóficamente adecuada” de la tecnología

En la introducción a la antología *Philosophy and Technology: Readings in the Philosophical Problems of Technology*, Carl Mitcham y Robert Mackey caracterizan la diferencia entre las cuestiones tecnológicas y las cuestiones filosóficas diciendo que las primeras se limitan a asuntos de orden empírico – por ejemplo, cuál es el procedimiento más eficiente para producir algo o lograr un efecto deseado-, mientras que las segundas dependerían en buena medida *no* de información empírica, sino de “la razón” y “el entendimiento”. Es decir que, aunque tampoco dependerían de la “especulación ociosa” o de la “imaginación subjetiva”, las cuestiones filosóficas no estarían sujetas a una “resolución empírica simple”. Aun así, les parece “filosóficamente inadecuada” la visión “de sentido común” de la tecnología moderna que identifican en *Pure Science, Applied Science, and Technology: An Attempt at Definitions*, el primer artículo de la antología¹, ya que la noción de tecnología como producción inmediata o “actos” de producción de “artefactos” ahí propuesta no diferenciaría claramente entre tecnología y otras actividades productivas, como el arte. A partir de esto, los editores notan tres aproximaciones básicas hacia una definición “filosóficamente adecuada” de la tecnología, a saber, una aproximación epistemológica, una antropológica y una sociológica: ya se considere en relación con la naturaleza del hombre, se analice como un problema epistemológico, o se tenga por característica principal del pensamiento y la acción en la sociedad moderna, la definición de la tecnología tendría que hacerla identificable como un “problema filosófico” específico. El objetivo de este capítulo es exponer la aproximación a la tecnología que será

¹ Ahí, el autor James K. Feibleman distingue entre ciencia pura y ciencia aplicada según los fines de cada cual: mientras que el objetivo de la ciencia pura sería la *explicación* de la naturaleza, el de la ciencia aplicada sería el *control* de la misma, mediante el *descubrimiento de aplicaciones* de la ciencia pura (p.33). A diferencia del “sistema de interpretaciones” de la ciencia pura que constituiría la ciencia aplicada, la tecnología sería el “nivel de operación concreta” de esta última, y estaría por lo tanto “un paso adelante”, respecto de la ciencia aplicada, en la resolución de problemas que implicaría pasar de la teoría a la práctica (p. 35).

útil para cumplir los propósitos mencionados en la introducción. Ya se incluye entre ellos la tarea de contextualizar la concepción historicista de la filosofía propugnada por Rorty en *Philosophy and the Mirror of Nature* (cfr. MN 10), se rechaza aquí que la tecnología tenga que constituir un “problema filosófico” a la manera tradicional (un “problema epistemológico”), proponiéndose en cambio que la filosofía se considere una “cuestión tecnológica”, en el sentido de ser una manifestación del impacto existencial, históricamente localizable, de ciertas tecnologías. Conviene por lo tanto ilustrar y tomar distancia de lo que sería una aproximación filosóficamente tradicional a la tecnología, para lo cual servirá como ejemplo cierta interpretación de la epistemología evolutiva, donde las herramientas compartirían con la filosofía un *carácter epistemológico*, en el sentido de que, tal como las funciones y los órganos biológicos, estarían ambas dirigidas a la resolución de los problemas que planteara el entorno *natural* a los seres humanos.

En “What Technology Can Teach Philosophy”, Paul Levinson expone la manera en que la epistemología evolutiva, con su concepción particular de la tecnología, podría contribuir positivamente al debate que intentaría resolver “uno de los problemas centrales de la filosofía”, a saber, el de “nuestro lugar en el universo físico, o la medida en que nuestras mentes son un producto de este universo, y este universo un producto de nuestras mentes.” (Levinson: 159) Para Levinson el núcleo de este “problema”² se resume en la pregunta: “¿Qué significa decir, con Kant, que “los seres humanos imponen sus leyes a la naturaleza”?” El “sentido común” dice a Levinson que *el acto de pensar acerca del mundo no podría alterarlo materialmente*, de modo que el idealismo trascendental kantiano resultaría tan contra-intuitivo como el idealismo que Kant intentaría superar, e invitaría bien a readoptar la noción empirista de una mente pasiva, o a romper con el compromiso kantiano de no caer en un idealismo radical (Levinson: 161). ¿De qué manera podría la tecnología iluminar este “problema central de la filosofía”? En el enfoque evolucionista que

² Levinson se refiere al debate entre “empiristas” e “idealistas” como un problema sobre “las fuentes de nuestro conocimiento” (p.159-160). Lo que definiría al empirismo en su esquema es la caracterización de la mente como un recipiente pasivo, mientras que la causa del idealismo sería la defensa de un intelecto creativo, llegando a postular, en su versión más extrema, la inexistencia de un mundo “material” como fuente de nuestro conocimiento. El intento kantiano de reconciliar estas dos posturas habría consistido en una fórmula “interaccionista”, según la cual el mundo externo proporcionaría el material del conocimiento, y la mente aportaría las relaciones necesarias o la forma del mismo.

adopta Levinson, el desarrollo de la tecnología es análogo al proceso de supervivencia por selección natural, pues su principio sería “extender” o “prolongar” al exterior las funciones biológicas del ser humano con la finalidad de resolver problemas que planteara el entorno *natural* a la supervivencia³. Por ejemplo, siguiendo aquí a McLuhan, podría decirse que el ser humano habría “prolongado” la función de los pies en la rueda y de tal manera habría aumentado su capacidad de movimiento cuando el aumento de la carga así lo hubiese requerido (cfr. UM). Ahora bien, ya que toda tecnología sería el resultado de la aplicación del raciocinio humano, habría que considerarla “encarnación” (*embodiment*) de este último, de lo cual toma Levinson el argumento central de su artículo: ya que la función primaria de la tecnología sería, “literalmente”, la *materialización* de los *contenidos mentales* (ideas, estrategias, planes), sería por medio de la tecnología que los seres humanos “impondrían sus leyes” a la naturaleza:

Technology is thus, quite literally, the rearrangement or distribution of physical material according to human specifications, theories and ideas. It is thus the physical or material embodiment of our theories and ideas (...): the contact point between the human mind and the material universe. (Levinson: 162)

Levinson piensa, como pensaría Kant de la actividad científica, que la actividad tecnológica presupone la *existencia independiente* del mundo material, con lo cual resultaría incompatible con cualquier idealismo radical. Además, dado que se trataría de una *obvia intrusión* de las “ideas” en dicho “mundo”, la tecnología desmentiría la noción empirista de una mente pasiva. La versión tecnológica no solamente fortalecería así el trascendentalismo kantiano, sino que lo llevaría “un paso adelante”, ya que, a diferencia del “entendimiento”, la tecnología constituiría una serie de desarrollos *cambiantes*, y no un conjunto de reglas eternas, con lo cual se evitaría el dogmatismo del postulado kantiano de que la lógica formal es la estructura necesaria del

³ Levinson enumera los teóricos que desde la invención del telégrafo y la fotografía han caracterizado la tecnología como una “extensión” de los órganos biológicos: Butler, Emerson, Kapp, Bergson, Van Loon, Freud, Mumford, Fuller, Innis, Hall y McLuhan, entre otros. Asimismo, nota la frecuencia con que también ha sido sugerido el paralelismo entre el desarrollo tecnológico y el desarrollo biológico en un patrón evolucionista. (Levinson: 158)

pensamiento humano. Pero para que la fórmula “interaccionista” se viera realmente fortalecida, dice Levinson, es necesario entender que la tecnología no sería meramente la “expresión” o el “resultado” de una estructuración *mental* de la naturaleza, sino que sería *el proceso mismo de estructuración*, tanto como la “prueba” o “evidencia” de que “el mundo material” estaría sujeto a dicho proceso (Levinson: 163).

En un enfoque epistemológico, las preguntas de investigación se refieren a las semejanzas y diferencias entre la actividad tecnológica y la actividad cognitiva, por lo que el artículo de Levinson ejemplifica lo que para Mitcham y Mackey sería una definición “filosóficamente adecuada” de la tecnología⁴. A diferencia de los “actos” de “producción de artefactos” de Feibleman, la tecnología entendida como el proceso de “materialización” de “contenidos mentales” se limita a la resolución de problemas “epistemológicos” presentados por la naturaleza ante “el raciocinio” humano. Además, la versión de Levinson de la “comunidad epistemológica” entre filosofía y tecnología mantiene intacta la distinción de Mitcham y Mackey entre las cuestiones tecnológicas y las cuestiones filosóficas, donde estas últimas, en contraste con el carácter “empírico” de las primeras, dependerían de “la razón” y “el entendimiento”. Lo mismo que la filosofía, la tecnología estaría dirigida a la resolución de problemas, pero a diferencia de esta última, la filosofía no podría alterar el mundo “materialmente”, pues se trataría tan sólo de un “contenido mental”. La tecnología sería, por su parte, un objeto de *reflexión* para la filosofía, cuya mera *existencia* “probaría” que las dudas escépticas acerca del “mundo externo” tendrían “solución”.

Se propone aquí que dejar a un lado la distinción entre una actividad “mental” (la filosofía) y una actividad “material” (la tecnología) permite formular una concepción de la tecnología que en lugar de resolver los “problemas centrales de la filosofía”, permite relacionar el interés o la relevancia de dichos problemas con la introducción, históricamente localizable, de ciertas tecnologías. La concepción evolucionista de la tecnología se mantiene aquí *en*

⁴ Lo cierto es que la postura de Levinson difiere muy poco de la de Feibleman en el sentido de que el arte podría considerarse también “encarnación” de “teorías” dirigidas a la resolución de problemas, por lo que habría que preguntar por el estatus filosófico de tales problemas. Mitcham y Mackey no se definen al respecto; sencillamente exigen que una “definición filosóficamente adecuada” de la tecnología la distinga claramente del arte, de la filosofía, de la ciencia, etcétera.

la medida en que no se destine a la resolución de problemas tradicionales, y se deja a un lado en la medida en que impida colocar en perspectiva histórica tales problemas, es decir, en que obstaculice la formulación de una concepción alternativa (no epistemológica) tanto de la tecnología como de la filosofía. Mientras que en un enfoque epistemológico tradicional las cuestiones tecnológicas tendrían que estar subordinadas a las cuestiones filosóficas (por ejemplo, demostrando su relevancia para un problema filosófico tradicional), en un enfoque historicista, como el que se pretende guíe esta tesis, tendría prioridad la manera en que las cuestiones tecnológicas determinarían la emergencia de problemas filosóficos.

El enfoque epistemológico partiría de lo que Heidegger llama una definición “instrumental” de la tecnología como un “medio” *determinado* por “fines humanos” (QT: 5) –de ahí la concepción de Levinson de la tecnología como la organización del “mundo físico” *de acuerdo con las especificaciones humanas*, o como la “imposición” de las “leyes humanas” a la naturaleza. El problema con esta definición, dice Heidegger, es que por sí sola inclina a reducir las cuestiones tecnológicas a la producción de instrumentos “adecuados” (QT 5), algo que el mismo autor llama “lo tecnológico” (QT 4). Si se parte, por el contrario, de que la tecnología presenta problemas de carácter *existencial*, puede establecerse una distinción análoga a la que hace Heidegger entre “lo tecnológico” y cierta “esencia” de la tecnología (QT 4)⁵. Ahí, la “encarnación del raciocinio humano” o la “materialización de los contenidos mentales” (Levinson) sería vista como “lo tecnológico”, mientras que la “esencia” de la tecnología sería la retribución “existencial” de tales “encarnaciones”. El aspecto relevante de la tecnología, en una concepción alternativa a la tradicional, sería pues *la manera en que los seres humanos se determinan a sí mismos a través de sus propias invenciones*, algo que rebasaría, por sus dimensiones cualitativas o “existenciales”, la suma de problemas que instrumentos particulares permitirían resolver. Las cuestiones tecnológicas no se limitan, en este enfoque, a “asuntos de orden empírico”, si eso se reduce a “lograr efectos deseados”, pues la tecnología no se considera

⁵ La utilización aquí del término “esencia” no pretende resucitar la idea de un “problema filosófico” en la tecnología, sino meramente sugerir lo que habría de relevante en el estudio de la misma, en contraste con la “imposición” de las “leyes” o del “raciocinio” humano a la “naturaleza” o el “mundo material”.

un instrumento neutral, sino un instrumento que tiene implicaciones existenciales a menudo desapercibidas para los usuarios. Esto permite plantear la hipótesis de que la filosofía, como actitud y como práctica “mental”, depende a su vez no de entidades abstractas “más allá” de los “asuntos de orden empírico”, como “la razón” o “el entendimiento”, sino de las implicaciones existenciales de la tecnología. De admitirse el cambio de énfasis propuesto resulta que no se requiere tanto una distinción entre la tecnología y otras actividades productivas como una discusión acerca de lo que permite a la tecnología cruzar las fronteras de “lo tecnológico”, es decir, de la fabricación y manipulación de instrumentos, para abarcar así el resto de los ámbitos de la cultura, y en particular, el ámbito de la reflexión filosófica. A continuación se presenta una noción de la tecnología que, a diferencia de la definición instrumental relacionada aquí con una aproximación epistemológica tradicional (ejemplificada con el artículo de Levinson), resulta compatible con la aproximación historicista que pretende guiar esta tesis.

La tecnología como “metáfora” o información existencial

Sólo en un “sentido usual”, dice Flusser (o “superficialmente correcto”, diría Heidegger), las herramientas sirven para *alterar* “el mundo material”. Por tratarse de “simulaciones” de los órganos humanos, las herramientas “arrancarían”, más poderosa y rápidamente que el cuerpo mismo, objetos o materiales de la naturaleza. En una concepción alternativa de la tecnología, lo relevante aquí es que los traerían al *mundo del ser humano* en el sentido de *informarlos* o darles una *forma cultural* (PP 23). Aunque Flusser distingue entre herramientas, máquinas y aparatos⁶, todos ellos tendrían como característica *esencial* ser “objetos culturales” o “almacenes” de información cultural. Es esta idea lo que permite aplicar el término “tecnología”, de manera general, a todos los productos culturales o artefactos. Ahora bien, para oponer a la noción de la tecnología como “materialización de los contenidos mentales”, una concepción donde los “contenidos mentales” mismos puedan verse como artefactos

⁶ Las herramientas serían pre-industriales, las máquinas industriales y los aparatos post-industriales. Cada contexto tecnológico engendraría modos particulares de existencia, pero como se hará claro adelante, esto tendría lugar gracias a los códigos simbólicos o medios de comunicación, de cuya utilización dependería el resto de los artefactos.

tecnológicos, resulta pertinente explicar el estatus “tecnológico” de los objetos intangibles, como las “construcciones teóricas” o los “discursos”, a diferencia de las herramientas o las “simulaciones” de los órganos o facultades orgánicas en materiales distintos del cuerpo humano. Para Marshall McLuhan, *todos los artefactos son “extensiones” del cuerpo o de la psique humana:*

All of man's artifacts –whether language, or laws, or ideas and hypotheses, or tools, or clothing, or computers– are extensions of the physical human body or the mind. (LM 93)

¿En qué sentido pueden el lenguaje, las leyes, las ideas y las hipótesis considerarse “extensiones” de alguna facultad orgánica? Para entenderlo hace falta apreciar que la concepción mcluhaniana de la “extensión” no se reduce a la “simulación” en que para Flusser consistiría la tecnología en un sentido usual (en el sentido de “herramienta”), ni a la “encarnación” de “contenidos mentales” a que se refiere Levinson. McLuhan entiende la “extensión” a través de una peculiar analogía con la palabra hablada: (...) *technology, as extension/outering, is speech. (LM 118)*. Cada artefacto humano, dice, es “un tipo de palabra, una metáfora” (LM 5), cuyo significado etimológico sería “trasladar” o “transportar” (UM 89). Ahora bien, además de trasladar algo de un lugar a otro, un transporte *transformaría* (“traduciría”), según McLuhan, al remitente y al destinatario (cfr. UM 89-90).

All human artifacts are extensions of man, outerings or utterings of the human body or psyche, private or corporate. That is to say, they are speech, and they are translations of us, the users, from one form into another form: metaphors. (LM 116)

El principio metafórico de la tecnología se remontaría al plano denotativo, donde la experiencia directa (intuitiva, inmediata o pre-lingüística) de algún objeto o situación sería *sustituida* por una palabra, es decir, “traducida” a un tipo indirecto de experiencia. Así, el lenguaje sería una “extensión” en el peculiar sentido mcluhaniano de que habría “traducido” una “conciencia colectiva” o “aprehensión intuitiva” a una aprehensión separada o

desprendida del entorno⁷. En palabras de McLuhan, la experiencia no verbal o pre-lingüística sería “traducida a símbolos vocales”, de manera tal que el mundo entero pudiera ser “evocado” y “recobrado” en cualquier instante (UM 57). Dado que para McLuhan la “extensión” especializada de alguna capacidad orgánica alteraría la interrelación proporcional de las capacidades orgánicas en su conjunto⁸, el uso de cualquier medio “reformaría” las relaciones del individuo consigo mismo y así “formaría” los patrones de relación social (UM 90). Que cada medio o artefacto sea una “metáfora” debe pues interpretarse de dos maneras. Por una parte, se trataría de un vehículo de información, y por otra, de algo que *informaría* la experiencia en el sentido de *reconfigurar* o *transformar* no sólo un material de la naturaleza, sino también las formas de vida humana. Es una concepción de tecnología como “metáfora”, “información existencial” o “segunda naturaleza” lo que se propone a cambio de una definición meramente instrumental de la tecnología. De acuerdo con el teorema mcluhaniano de que “el medio es el mensaje” (UM 6), las consecuencias individuales y sociales del uso de cierto medio, o la “traducción” de la experiencia por él efectuada, constituirían su “mensaje”. Es el “mensaje” de la tecnología lo que se considera aquí como su aspecto relevante o su “esencia”, en contraste con su “contenido”, es decir, con los usos particulares, aquello para lo que parece servir (cfr. UM 8) o “lo tecnológico”.

Para Flusser “el medio es el mensaje” significa que las *propiedades físicas* de los símbolos influyen decisivamente en la estructura de los códigos, en un grado tal que la estructura de los mensajes codificados reflejaría más esas propiedades que la estructura del universo que dichos mensajes pretenderían y *parecerían* significar (W 15). La distinción mcluhaniana entre un “contenido” *explícito* de la tecnología y su “mensaje” *subliminal* significa, en el mismo sentido, que para McLuhan, los efectos de una tecnología no se

⁷ Para McLuhan el lenguaje (oral) habría sido, originalmente, una “extensión simultánea de todos los sentidos” que, a pesar de ser “el artefacto más complejo” (CA 55) o la “forma de arte más rica” (UM 79-80) del ser humano, tendría la “desventaja” de “disminuir” su “conciencia [*consciousness*] colectiva” o “aprehensión [*awareness*] intuitiva” (UM 79).

⁸ Siguiendo a Walter Ong, McLuhan se refiere a la sensibilidad como un complejo operativo o “sensorium” (GG 35) cuya “proporción” sería alterada por cualquier “extensión” o exteriorización de las capacidades humanas en un artefacto. *By the sensorium we mean here the entire sensory apparatus as an operational complex. The differences in cultures which we have just suggested can be thought of as differences in the sensorium, the organization of which is in part determined by culture while at the same time it makes culture.* (PW 6)

manifiestan al nivel de las opiniones o de los conceptos, sino al nivel *inconsciente* de la percepción (UM 18). Flusser y McLuhan concuerdan así en que los seres humanos fácilmente pierden conciencia de las implicaciones metafóricas de sus propios artefactos, y en que son los usos específicos o el “contenido” de tales productos lo que suele ocultarles su “mensaje” (UM 8). Una definición meramente instrumental excluye claramente la noción de un “mensaje” de la tecnología, de ciertos “efectos colaterales” que, ocultándose a la percepción, tendrían un mayor impacto en las formas de pensamiento y existencia que los “aspectos visibles” de la tecnología. Limitarse a una definición tal inclinaría a pensar, por ejemplo, que el contenido “filosófico” de un texto es algo enteramente independiente de su codificación alfabética, y lo mismo sucedería con el contenido “literario” o “científico” de otros textos. Si, por el contrario, se explora la posibilidad de que los “contenidos filosóficos” sean artefactos de una codificación alfabética de la experiencia, podría quizá encontrarse razones para desplazar los problemas que intentaría resolver la aproximación epistemológica a la tecnología, tal como la presenta Levinson. En último término, se pretende aquí justificar para la filosofía una tarea *crítica* cuyo objeto no sea la construcción de una “teoría general de la representación”, sino la manera en que la actividad crítica misma se vería configurada por los medios de codificación lingüística de la experiencia, es decir, por la tecnología.

En contraste con la “aprehensión intuitiva” (pre-lingüística) la tecnología tendría que ser considerada una “segunda naturaleza”, pues sería el mecanismo y el resultado de una “traducción” de la primera: *Technology – second nature – recapitulates first nature in new forms; that is, it translates from one nature to another; the user is the content and the utterer.* (LM 118) Puede establecerse un paralelismo entre la interpretación mcluhaniana de la tecnología y la concepción de Flusser del “mundo codificado”. La tecnología entendida como “segunda naturaleza” se compondría fundamentalmente de los códigos o sistemas simbólicos que harían posible la comunicación (W 36), es decir, el proceso de creación, almacenamiento y transmisión de la información cultural (W 8), que funcionaría como un sustituto (W 37) o “metáfora” de la experiencia directa:

People must make themselves understandable through codes, because they have lost direct contact with the meaning of symbols. Man is an "alienated" animal, who must create symbols and order them into codes if he wants to bridge the gap between himself and the "world." (W 37)

El "mundo codificado" sería una "textura artificial" o un "velo" que, con densidad creciente, se entretetería alrededor de los seres humanos en forma de ciencia, arte, religión y filosofía, con la finalidad de permitir a los seres humanos refugiarse de la "primera naturaleza", que desde un punto de vista existencial, significaría para ellos una soledad fundamental frente a la muerte (W 4). La idea de que la comunicación humana sería una "técnica artística" con la intención de olvidar "la insignificancia brutal de una vida condenada a la muerte" (W 4) debe pues interpretarse como la versión existencial de que el lenguaje habría "traducido" la experiencia inmediata (una primera naturaleza) a una segunda naturaleza⁹. Lo que habría de común entre "palabras", "metáforas" y "artefactos" (verbales o no) sería así la capacidad para "traducir" la experiencia a formas culturales, o para codificar la existencia humana para su preservación y transmisión. En particular, la palabra hablada y la palabra escrita o especializada no sólo serían distintos vehículos de información, sino que informarían o estructurarían la forma de vida individual y colectiva de los usuarios, dando lugar a distintos "mensajes" (McLuhan) o a distintas "memorias culturales" (Flusser).

Para Flusser y para McLuhan, puede observarse, la aproximación básica a la tecnología es de orden antropológico, pero las diferencias existenciales entre los usuarios de cierta tecnología y los usuarios revelan que una antropología sin perspectiva sociológica obstruiría la tarea de encontrar las especificidades del impacto tecnológico en la vida de los seres humanos. Ya que para Flusser, la codificación lingüística de la experiencia, dentro de cuyas "estructuras" se conocería y experimentaría el mundo (W 16), haría posible la constitución de memorias culturales con características peculiares, la teoría de

⁹ Resulta curiosa la diferencia de tono en las valoraciones que McLuhan y Flusser expresan respecto al lenguaje como sustituto de la "experiencia directa". Para McLuhan el lenguaje sería una "disminución" o "reducción" de la "aprehensión intuitiva", que describe como una "perpetuidad de paz y armonía colectiva", mientras que para Flusser la codificación lingüística de la experiencia sería una "técnica artística" que permitiría al hombre soportar la "soledad fundamental" en que consistiría "el mundo de la naturaleza".

la comunicación tendría que estudiar la manera en que las características de una memoria cultural se verían influenciadas por las “propiedades físicas” de los símbolos que compusieran sus códigos¹⁰ (W 15). Por su parte, aunque McLuhan afirma que cada “lengua materna” enseñaría a sus usuarios “una manera única de ver, sentir y actuar en el mundo” (UM 80), afirma también que sería posible una aproximación sistemática a los “efectos colaterales” de los medios, entendidos no como “lenguas maternas”, sino como “extensiones” de algún sentido o capacidad orgánica en particular¹¹. Los capítulos subsiguientes describen la manera en que la “extensión” / “encarnación” de capacidades y las “propiedades físicas” de ciertos códigos conjuntamente *informarían* el desarrollo de memorias culturales específicas, y en particular, la tradición occidental que según Rorty entendería la filosofía como una búsqueda de “fundamentos” para el conocimiento. Se intentará mostrar que en la búsqueda de un marco o estructura capaz de ser aislado de los aspectos contingentes de la experiencia (cfr. MN 8) se hallaría un “efecto colateral” de la tecnología alfabética, un fenómeno histórico-existencial y no meramente “natural”.

¹⁰ Según Flusser, un símbolo podría ser cualquier “fenómeno físico” utilizado para *representar* cualquier otro fenómeno, “físico” o no (W 14).

¹¹ Por ejemplo, dice en *Laws of Media: the New Science: (...) the crucial study that remains is that of working out in precise detail the relation between second and first natures: which organs or faculties are extended or stressed or numbed and in which pattern or degree by each one of our artefacts. This is to make explicit, via etymology, the analogical ratios that constitute our being and our cultures.* (LM 117)